Controlador de zona RCD, modulo Smart
N.º art. RCD .. 4092M

Manual de instruções

1 Indicações de segurança

A instalação e a montagem de aparelhos eléctricos apenas devem ser realizadas por electricistas especializados.

Em caso de inobservância do manual de instruções, poderão ocorrer danos no aparelho, incêndios ou outros perigos.

Utilizar exclusivamente os parafusos em plástico fornecidos para a fixação no anel de suporte! Caso contrário, não será assegurado o funcionamento seguro. Avaria no aparelho por descarga electrostática.

Este manual de instruções é parte integrante do produto e deve ficar na posse do cliente final.

2 Estrutura do aparelho

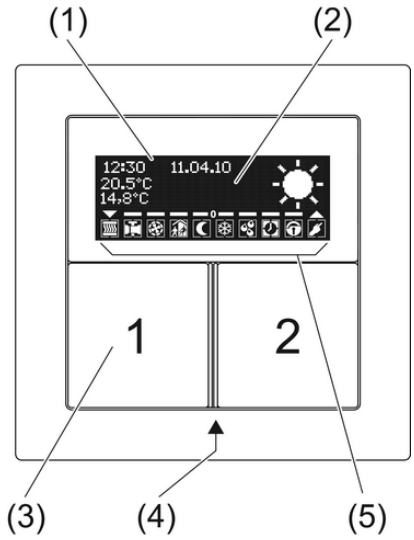

Imagem 1

(1) Visor
(2) Área de texto
(3) Teclas de operação **1** e **2**
(4) LED de funcionamento e de estado
(5) Símbolos de estado

3 Função

Informações do sistema

Este aparelho é um produto do sistema KNX e está em conformidade com as Directivas KNX. Conhecimentos técnicos detalhados resultantes de formações sobre o KNX são pré-requisitos para a sua compreensão.

O funcionamento do aparelho depende do software. Poderá consultar informações detalhadas sobre as versões de software e a respectiva gama de funções, assim como sobre o próprio software na base de dados de produtos do fabricante. O planeamento, a instalação e a colocação em funcionamento do aparelho são efectuados com o auxílio de um software certificado pela KNX. Poderá consultar a base de dados de produtos, bem como as descrições técnicas sempre actualizadas na nossa página da Internet.

Utilização correcta

- Comando de consumidores, por ex. ligar/desligar a luz, regular a luminosidade, abrir/fechar as persianas, valores de luminosidade, temperaturas, aceder e memorizar modos de iluminação, etc.
- Medição e regulação da temperatura ambiente
- Montagem em tomadas do aparelho em conformidade com a norma DIN 49073

Características do produto

- Comutação de funções do sensor de contacto, regulação da luminosidade, comando de persianas, codificador, activação de modos, etc.
- Funções verticais e horizontais de interruptores (de teclas) basculantes
- dois LED vermelhos de indicação de estado ou accionamento por tecla
- Visualização de valores e textos
- Indicação de texto corrido para uma ou duas mensagens com o máx. de 14 caracteres.
- Sensor da temperatura ambiente integrado
- Regulação da temperatura ambiente com predefinição de valor nominal
- Indicação de temperatura ambiente e nominal
- Indicação da temperatura exterior; Apenas com sensor exterior
- Acoplador de bus integrado
- Juntamente com comando FacilityPilot – Multi Room: Comando de reprodução de música, indicação de títulos de músicas, intérprete, etc.
- Utilização como unidade indicadora para centrais de alarme KNX

4 Operação

Comandar função ou consumidor

Em função da programação, é possível que uma tecla esteja ocupada com até três funções – para cima/para a esquerda, para baixo/para a direito, por toda a superfície. O comando depende da respectiva função.

- Comutar: premir brevemente a tecla.
- Regular a luminosidade: premir prolongadamente a tecla. Ao soltar a tecla, o processo de regulação da luminosidade é parado.
- Deslocar a persiana: premir prolongadamente a tecla.
- Parar ou ajustar a persiana: premir brevemente a tecla.
- Activar modo de iluminação: premir brevemente a tecla.
- Memorizar modo de iluminação: premir prolongadamente a tecla.
- Ajustar valores, por ex. valor de luminosidade ou temperatura: premir brevemente a tecla.

Modos de funcionamento e símbolos

O aparelho compara a temperatura ambiente actual com a temperatura nominal ajustada e controla de modo correspondente o consumo actual dos aparelhos de aquecimento ou refrigeração. A temperatura nominal depende do modo de funcionamento actual e pode – em função da programação – ser alterado pelo utilizador. Os modos de funcionamento e o estado de regulação actual são exibidos no visor.

: modo de funcionamento Conforto

: modo de funcionamento Standby

: modo de funcionamento Nocturno

: modo de funcionamento Protecção contra congelamento/calor. Com temperaturas inferiores a 5°C o símbolo pisca.

: indicação de funcionamento em ponto de condensação; Regulador está bloqueado

: extensão de conforto nocturna

: extensão de conforto de protecção contra o congelamento

: Modo Info está activo. Em caso de accionamento de teclas, a indicação apresenta um texto para a função activada.

...: Comando do ventilador com indicação do nível do ventilador. = ventilador desligado.

...: Funcionamento de aquecimento com indicação do nível de aquecimento

...: Funcionamento de refrigeração com indicação do nível de refrigeração

: Solicitação de energia; Actualmente aquecido ou refrigerado.

: Indicação de funcionamento para canais de comutação 1...4 ligado: ou

: Teclas bloqueadas

0: sem ajuste do valor nominal

...– – 0 ou **0 – –...** : reduzir ou aumentar manualmente a temperatura nominal

▼: Indicação de accionamento Desligar, regular luminosidade mais escura, descer a persiana, diminuir o valor. É activado com o accionamento durante aprox. 3 segundos.

▲: Indicação de accionamento Ligar, regular luminosidade mais clara, subir a persiana, aumentar o valor. É activado com o accionamento durante aprox. 3 segundos.

Indicação de texto

A área de texto (2) na indicação apresenta textos, por ex. títulos de músicas, valores, hora, data, temperaturas, etc. No total, estão disponíveis até 12 linhas em 4 páginas. Numa programação correspondente, os símbolos adicionais na área de texto podem indicar outros estados, por ex. dados meteorológicos, informações sobre o nível de enchimento ou textos corridos com até 2 x 14 caracteres.

A mudança de páginas sucede – dependendo da programação – de forma automática, pressionando as teclas ou controlada por outros aparelhos, por ex. um temporizador.

Segundo nível de comando

O segundo nível de operação contém funções de ajuste da regulação da temperatura ambiente, tendo em vista a operação de uma central de alarme eventualmente existente, etc. Estão disponíveis os ajustes seguintes de forma sequencial. Em função da programação, alguns pontos não estão visíveis.

- Regulador contínuo
  Funcionamento de conforto: Temperatura nominal
  Aquecimento em standby: Descida da temperatura
  Refrigeração em standby: Aumento da temperatura
  Descida nocturna do aquecimento: Descida da temperatura
  Descida nocturna da refrigeração: Aumento da temperatura
  Protecção contra o calor: Temperatura nominal
  Protecção contra congelamento: Temperatura nominal
  Operação de refrigeração máx.: Valor limite
  Operação de refrigeração máx.: Diferença
- Central de alarme
  Os textos são enviados pela central de alarme.
- Modo Info
  Operação uma tecla / Operação teclas duplas / Desligar
- Presença
  Ligado / Desligado
- Ajuste do valor nominal
  Aumento / Descida
- Modo de funcionamento
  Funcionamento em standby / Funcionamento nocturno / Protecção contra congelamento / calor / Funcionamento de conforto
- Níveis do ventilador
  Desligar / Manual: Nível 1 ... Nível 8 / Operação automática
- Informação do aparelho
  RCS .. 4092 M .. / Firmware x V xx
- Visor
  Contraste
  Luminosidade
  Teste de pixéis
- Guardar
- Cancelar

Comandar o segundo nível de comando

O segundo nível de comando está programado e desbloqueado.

- Abrir: accionar simultaneamente as teclas **1** e **2** em cima(imagem 1).
- Premir a tecla **1** em cima ou em baixo.
  A configuração actual é comutada ou o valor exibido é aumentado ou reduzido.
- Premir a tecla **2** em cima ou em baixo.
  A indicação acede ao item do menu anterior ou seguinte.

5 Informações para electricistas especializados

5.1 Montagem e ligação eléctrica

Montar e ligar o aparelho

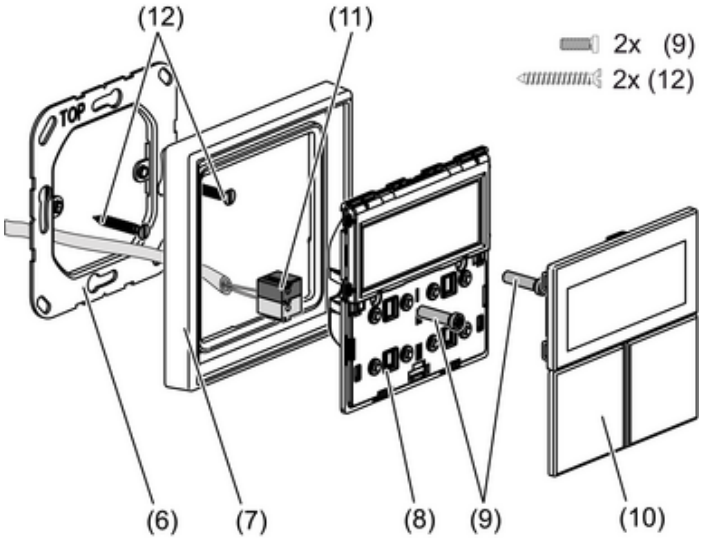

Imagem 2: Montagem do controlador ambiente

(6) Anel de suporte
(7) Caixilho
(8) Controlador ambiente
(9) Parafusos de fixação
(10) Teclas
(11) Terminal de ligação KNX
(12) Parafusos para tomada

Lado **A** do anel de suporte para programas CD e design FD. Lado **B** do anel de suporte para programas LS.

Altura de montagem recomendada: 1,50 m.

Em caso de utilização do módulo de expansão do sensor de contacto(imagem 3): montagem vertical preferencialmente. Utilizar o anel de suporte (13) grande. Em montagem em apenas uma tomada UP aprofundar os parafusos inferiores na parede, por ex. com furo de ø 6 x10 mm. Utilizar o anel de suporte como molde.

PERIGO!

Em montagens com aparelhos de 230 V sob uma cobertura comum, por ex. tomadas, existe, em caso de erros, perigo de choque eléctrico!

Um choque eléctrico pode originar morte.

Não instalar aparelhos de 230 V em combinação com um módulo de expansão do sensor de contacto sob uma cobertura comum!

- Montar o anel de suporte (6) ou (13) na posição correcta numa tomada do aparelho. Respeitar a identificação **TOP** = topo; identificação **A** ou **B** à frente. Utilizar exclusivamente os parafusos para tomada fornecidos (12).
- Encaixar caixilho (7) no anel de suporte.
- Módulo de expansão do sensor de contacto: Inserir o cabo de ligação (16) na posição correcta na entrada (15) do aparelho. Não apertar o cabo de ligação(imagem 3).
- Ligar o aparelho (8) com terminal de ligação KNX (11) ao KNX e inserir no anel de suporte.
- Fixar o aparelho (8) e módulo de expansão do sensor de contacto (12) com os parafusos em plástico (9) fornecidos no anel de suporte. Apertar apenas ligeiramente os parafusos em plástico.
- Antes da montagem das teclas (10), carregar o endereço físico para o aparelho .

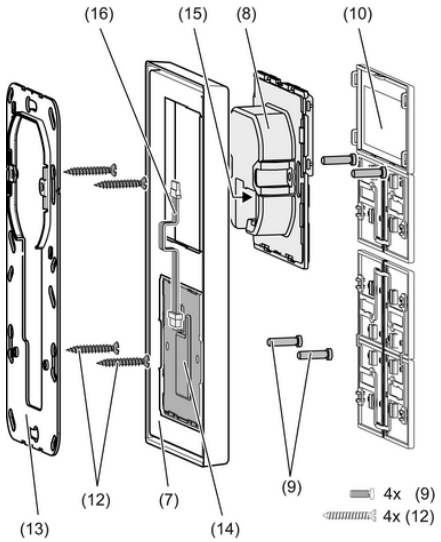

Imagem 3: Montagem com módulo de expansão do sensor de contacto

(13) Anel de suporte para montagem com módulo de expansão do sensor de contacto
(14) Módulo de expansão do sensor de contacto
(15) Entrada para módulo de expansão do sensor de contacto
(16) Cabo de ligação do módulo de expansão do sensor de contacto

5.2 Colocação em funcionamento

Carregar endereço físico e software aplicativo

Planeamento e colocação em funcionamento com ETS3.0d com Patch A ou mais recente.

O aparelho está ligado e operacional.

As teclas ainda não estão montadas.

Caso o aparelho não tenha nenhum software aplicativo – ou um incorrecto – o LED azul de funcionamento pisca lentamente.

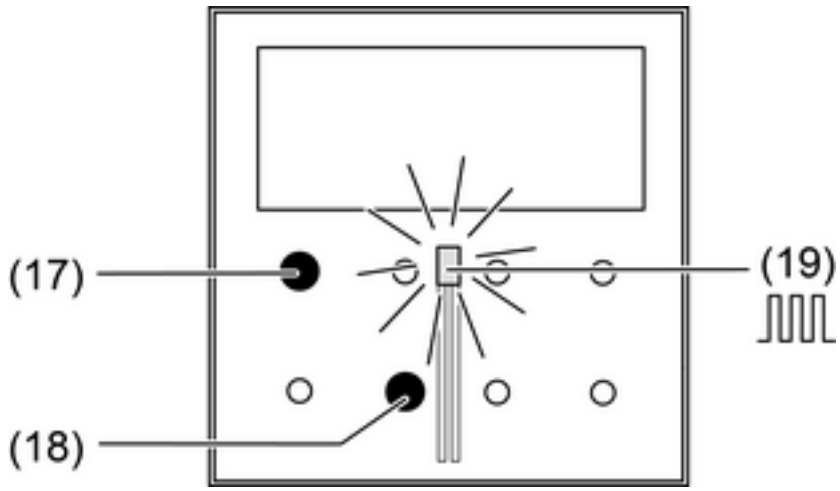

Imagem 4: Activar modo de programação

- Activar modo de programação: premir a tecla (17) e mantê-la premida. De seguida, premir a tecla (18).

  O LED de funcionamento (19) pisca rapidamente.
- Carregar o endereço físico para o aparelho.

  O LED de funcionamento (19) retrocede ao estado anterior – desligado, ligado ou a piscar lentamente.
- Rotular o aparelho com o endereço físico.
- Carregar software aplicativo para o aparelho.

Montar áreas de comando

As interfaces de comando estão disponíveis como teclado completo. Algumas teclas podem ser substituídas por teclas com símbolos.

i O dispositivo rotativo de montagem não é necessário para a montagem das teclas.

O endereço físico foi carregado para o aparelho.

- Colocar as interfaces de comando correctamente posicionadas sobre o aparelho e encaixá-las com uma ligeira pressão.

6 Anexo

6.1 Dados técnicos

Fluido KNX	TP 1
Modo de colocação em funcionamento	Modo S
Tensão nominal KNX	DC 21 ... 32 V MBTS
Consumo de corrente KNX	máx. 20 mA
Tipo de ligação KNX	Terminal de ligação
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte	-25 ... +70 °C
Classe de protecção	III

6.2 Acessórios

Kit de teclas	N.º art. RCD ..4092 TSA..
Modulo sensor de ampliação, 1 grupo	N.º art. 4091 TSEM
Modulo sensor de ampliação, 2 grupos	N.º art. 4092 TSEM
Modulo sensor de ampliação, 3 grupos	N.º art. 4093 TSEM
Modulo sensor de ampliação, 4 grupos	N.º art. 4094 TSEM
Kit de 1 tecla, por Modulo sensor de ampliação	N.º art. ..401 TSA..
Kit de 2 teclas, por Modulo sensor de ampliação	N.º art. ..402 TSA..
Kit de 3 teclas, por Modulo sensor de ampliação	N.º art. ..403 TSA..

Kit de 4 teclas, por Modulo sensor de amplia-ção	N.º art. ..404 TSA..

6.3 Garantia

Reservamo-nos o direito a alterações técnicas e de formato, desde que em benefício do progresso técnico.

Oferecemos garantia no âmbito das determinações legais.

Por favor envie o aparelho para o nosso serviço central de apoio ao cliente, juntamente com uma descrição do erro.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0
Telefax: +49.23 55.8 06-2 04
kundencenter@jung.de
www.jung.de

Service Center
Kupferstr. 17-19
44532 Lünen
Germany